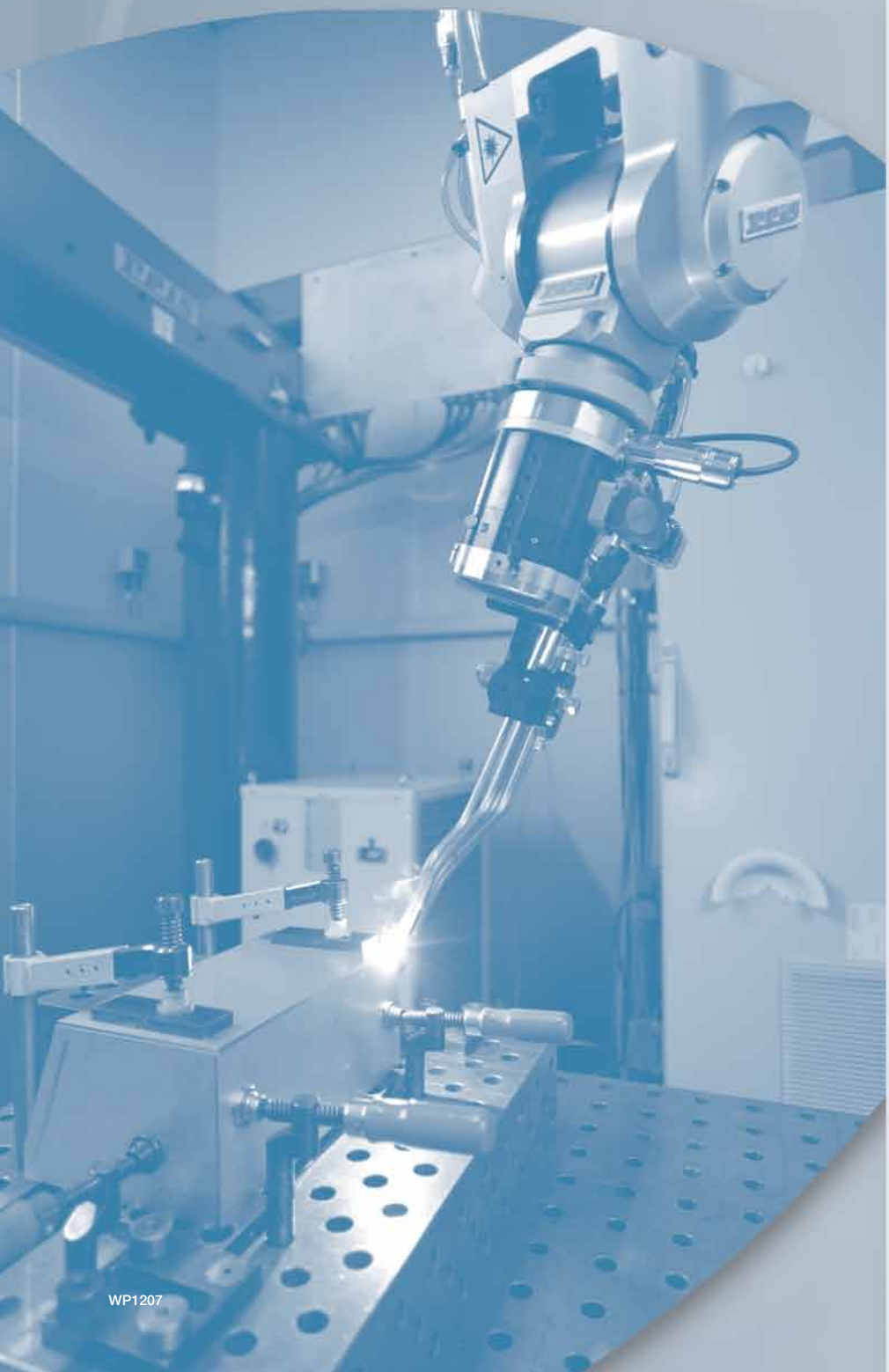
WACHENDORFF
Prozesstechnik GmbH & Co. KG

Automobilindustrie

Zulieferer setzt auf Fernwartung via Internet



- Funktionieren der Lieferkette sicherstellen
- Sichere Datenübertragung
- Intelligentes Alarmmanagement
- Universelle Lösung für alle gängigen Steuerungen

WP1207

Industrie ROBUST

WACHENDORFF
Prozesstechnik GmbH & Co. KG

Zündende Ideen

Teleservice

In der Automobilindustrie herrschen besondere Spielregeln. Die Anlagen müssen laufen – sonst kann das richtig teuer werden. Um sofort auf Störungen reagieren zu können, setzen Zulieferer darum auf moderne Lösungen zur Fernwartung.

Maschinen verkaufen kann im Prinzip jeder. Für durchdachte Lösungen aber, die aus einzelnen Komponenten eine effizient arbeitende Anlage machen, mit der man gutes Geld verdienen kann, benötigt man Fachkompetenz und Erfahrung. Die Firma Arthur Bräuer GmbH & Co. KG mit Sitz in Südwestfalen beschäftigt sich bereits seit fast 20 Jahren mit Schweißtechnik und bietet nicht nur Maschinen für diesen Zweck an, sondern entwirft und baut für ihre Kunden individuelle Komplettlösungen. Der Schweißroboter selbst ist hier nur ein Element der Kette – von der Zuführtechnik bis zur Qualitätskontrolle mit Bilderkennungsverfahren integriert das Unternehmen alle erforderlichen Komponenten in seine Anlagen. Eine eigene Lohnfertigung, in der Kunden Prototypen oder kleinere Stückzahlen fertigen lassen können, gehört ebenso zum Unternehmen wie ein Werkzeug- und Vorrichtungsbau.

Hauptabnehmer für Schweißanlagen, wie sie bei Bräuer entstehen, sind neben vielen anderen Branchen vor allem Automobilzulieferer, die auf diese Weise ihre Karosserieteile herstellen. Bekanntlich herrschen in diesem Wirtschaftszweig besondere Spielregeln. Just-in-time Fertigung ist an der Tagesordnung. An Stelle einer umfassenden Lagerhaltung der einzelnen Bauteile und -gruppen, erfolgt die Lieferung der Teile kontinuierlich passend zum Bedarf in der Produktion. Das hat Kostenvorteile für die Hersteller – bedeutet aber für die Zulieferindustrie großen logistischen Aufwand. Wenn bei einem Zulieferbetrieb die Fertigung ins Stocken kommt, dann steht möglicherweise beim Automobilhersteller das ganze Band mit beträchtlichen Folgekosten bis hin zu hohen Konventionalstrafen für den Lieferanten.

Betriebssicherheit ist darum in der Automobilbranche entlang der gesamten Lieferkette oberstes Gebot. Die Anlagen müssen für neue Teile pünktlich aufgebaut und betriebsbereit sein. Wenn sie angelaufen sind, darf möglichst nichts mehr den Ablauf unterbrechen. Für die Beseitigung von Störungen oder neue Softwareupdates bleibt praktisch kein Zeitfenster. Um ohne Zeitverzug reagieren zu können, bieten immer mehr Maschinenbauer als zusätzlichen Service die Möglichkeit der Fernwartung an. „Wenn es auf jede Minute ankommt, gibt es nichts Effizienteres“ erklärt Arthur Bräuer, Gründer und Geschäftsführer von Bräuer Schweißtechnik in Kirchhundem. Da das Unternehmen europaweit liefert, würde viel zu viel Zeit verloren gehen, bevor ein Techniker vor Ort wäre. Zumal viele seiner Kunden international tätig sind und Maschinen, die einst von ihm in die Region geliefert wurden, jetzt an einem Produktionsstandort im Ausland zum Einsatz kommen. „Wenn es hier plötzlich Servicebedarf gibt und die Anlage statt im Ruhrgebiet nun in Tschechien steht, summieren sich auch die Reisekosten des Technikers“ erklärt Arthur Bräuer, warum er sich nach Fernwartungslösungen umgeschaut hat. „Wir wollten ein universelles Produkt einsetzen, das wir am Lager haben und in jeder Anlage einsetzen können. Es sollte auch für die Nachrüstung in älteren Anlagen geeignet sein und mit jeder gängigen SPS kommunizieren können – bis hin zu alten S5 Steuerungen, die wir dort noch hin und wieder vorfinden.“ erklärt er das Anforderungsprofil.
Fündig wurde er schließlich bei Wachendorff Prozesstechnik, einem anderen deutschen Mittelständler aus dem Rheingau: „Wir haben damals einige Lösungen angesehen und ausprobiert – uns letztlich dann für die Fernwartungsrouter der Serie eWON in Verbindung mit der Online-Serviceportal Talk2M von Wachendorff entschieden“ erzählt Arthur Bräuer. Selbst die Sicherheitsbedenken, die bei seinen Kunden manchmal gegenüber Fernwartung bestehen, kann er damit ausräumen, denn die eWON-Router kommunizieren über einen OpenVPN-Tunnel und sind so vor dem Zugriff Unbefugter bestens geschützt.

Ein eWON-Fernwartungsrouter kann über unterschiedliche Wege den Kontakt zur Außenwelt herstellen. Es gibt beispielsweise Typen, die über eine GSM-Karte völlig unabhängig von einem DSL-Netz arbeiten und für die Anbindung abgelegener Standorte oder mobiler Anlagen besonders geeignet sind. Bei Bräuer, dessen Anlagen innerhalb unterschiedlichster Betriebe zum Einsatz kommen, wird dagegen stets der Typ WEW 26261 2005CD eingebaut.

Dieser stellt die Verbindung via DSL oder LAN her und verfügt über eine serielle Schnittstelle für die Anbindung herkömmlicher Steuerungen – kann alternativ über eine integrierte MPI- und Profibus-Schnittstelle auch mit S7 SPS-Varianten, die diese Protokolle unterstützen, kommunizieren.
„Auf diese Weise müssen wir nur einen Typ am Lager vorhalten, der universell einsetzbar ist und in jede neue und auch bestehende Anlage passt“ erklärt Arthur Bräuer.

Damit bietet er seinen Kunden nun schnellste Reaktion auf irgendwelche Störungen. Wenn ein Kunde anruft, kann sein Techniker sich sofort bei der betreffenden Anlage einloggen und sieht, was zu tun ist. Auch eine vorbeugende Wartung wird so möglich, denn man kann Automatismen generieren, die anhand der Betriebsstunden oder anderer Parameter warnen, bevor Verschleißteile ihren Dienst quittieren.

Und auch während der Inbetriebnahmephase sind Möglichkeiten zur Fernwartung Gold wert: „Gerade in den langen Einlaufzeiten solcher Anlagen kann es nötig sein, noch kleine Anpassungen vorzunehmen – wenn dies von unserer Zentrale aus mit einigen Mausklicks erfolgen kann, ist das für alle Seiten ein Gewinn“ ergänzt er einen weiteren Vorteil der eWON-Router von Wachendorff.

Abbildung 1 und 2:
Die Firma Bräuer bietet als Systemhaus das komplette Engineering für Schweißanlagen.

Abbildung 3 und 4:
Bräuer ist Systempartner und Vertriebsbüro von Reis Robotics.

Abbildung 5:
Seit der Gründung 1994 ist das Unternehmen stetig gewachsen. Gerade wird ein zusätzliches Produktionsgebäude geplant.

Abbildung 6:
Arthur Bräuer (links), Inhaber und Stephan Rump, Vertriebsingenieur von Wachendorff

Abbildung 7 und 8:
Diese Maschine wird bald nach Ungarn ausgeliefert.
Im Schaltschrank: ein Fernwartungsrouter der Serie eWON von Wachendorff.

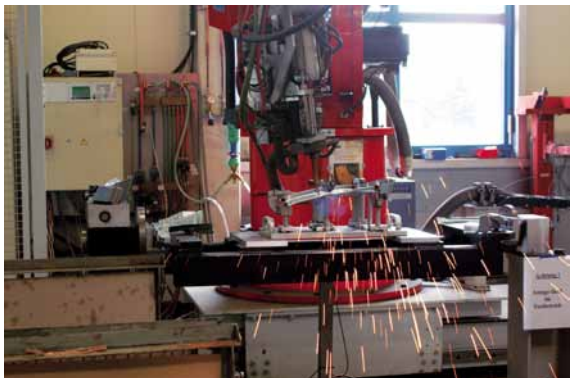


Abbildung 9:
Diese Anlage wird gerade getestet. „Normalerweise fliegen hier keine Funken“ erklärt Arthur Bräuer.

Abbildung 10:
Neben dem Engineering von Anlagen bietet Bräuer auch Lohnfertigung an. Manche Kunden nutzen diese Dienstleistung für kleinere Stückzahlen, bevor sie in eine eigene Anlage investieren.

Teleservice

Weitere Informationen: Rufen Sie uns unter Tel. +49 (0) 67 22 / 99 65-966 an, senden Sie uns eine E-Mail an EEA@wachendorff.de oder besuchen Sie uns im Internet: **www.wachendorff.de/ewon**

WACHENDORFF

Wachendorff Prozesstechnik GmbH & Co. KG
Industriestrasse 7 • D-65366 Geisenheim

Tel.: +49 (0) 67 22 / 99 65 - 20
Fax: +49 (0) 67 22 / 99 65 - 78
E-Mail: wp@wachendorff.de
www.wachendorff-prozesstechnik.de

Ihr Partner: